

نام و نام خانوادگی:

مقطع و رشته: هشتم

نام پدر:

شماره داوطلب:

تعداد صفحه سؤال: ۳ صفحه

جمهوری اسلامی ایران

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران

اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران

دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت

آزمون پایان ترم نوبت اول سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸

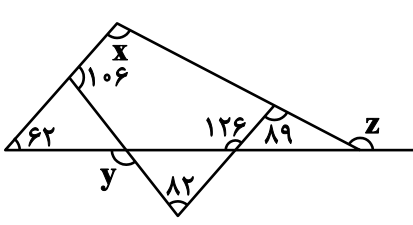
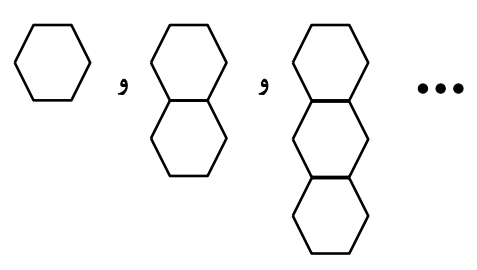
نام درس: ریاضی

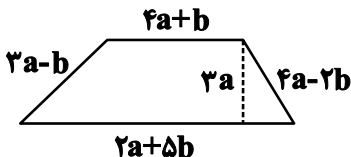
نام دبیر: شهرزاد میثمی آزاد

ساعت امتحان: ۰۸ : ۰۰ صبح / عصر

مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه

نمره تجدید نظر به عدد:		نمره به حروف:		نمره به عدد:		نمره به حروف:		نام دبیر:		تاریخ و امضاء:		محل مهر و امضاء مدیر	
ردیف		سؤالات										ردیف	
۱		درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. (۱) اگر عددی اول نباشد، مرکب است. (۲) هفت ضلعی منتظم، مرکز تقارن ندارد. (۳) عدد $\frac{-\sqrt{25}}{5}$ عددی گویا است. (۴) قرینه معکوس $2/4-$ ، $5/12$ می باشد.										۱	
۲		حاصل هر عبارت را محاسبه کنید. الف) $\frac{-42 \times (-72) \times 8}{(-64) \times (-36)} =$ ب) $-2 \div (2 - 3\frac{1}{3} \times -\frac{2}{-7}) =$ پ) $-2 - (2 - 3 \times 4) - 28 \div 7 =$ ج) $(35 - 15)(35 - 16)(35 - 17) \dots (35 - 55) =$										۲	
۱		در تساوی زیر به جای X عدد مناسب قرار دهید؟ $\frac{-28}{49} = -\frac{x}{56}$										۳	
۱		برای جمع زیر یک محور بکشید و حاصل آن را به دست آورید. $-2\frac{2}{4} + 3\frac{1}{4} =$										۴	
۰/۵		حاصل عبارت مقابل کدام است؟ $\frac{1}{2} - \frac{1}{3} - \frac{1}{4} =$ (۱) $-\frac{1}{60}$ (۲) $\frac{1}{60}$ (۳) $-\frac{5}{12}$ (۴) $\frac{5}{12}$										۵	
۱		بررسی کنید کدام یک از اعداد زیر اول و کدام مرکب هستند؟ ۱۹۹ (ب) ۲۸۷ (الف)										۶	
صفحه ی ۱ از ۳													

۷	الف) دو عدد بنویسید که شمارنده‌های اول آنها فقط ۲، ۳ و ۵ باشد؟ ب) دو عدد اول بنویسید که مجموع آن‌ها ۹۱ باشد؟	۰/۷۵
۸	با روش غربال عددهای اول بین ۱۲۰ تا ۱۴۰ را پیدا کنید؟	۱
۹	در شکل‌های زیر چهار ضلعی ABCD متوازی الاضلاع است. برای هر شکل مقادیر x و y را بیابید.	۲
		
۱۰	در شکل زیر اندازه زاویه‌هایی که با حرف مشخص شده است را محاسبه کنید.	۱/۵
		
۱۱	اندازه هر زاویه داخلی و خارجی مجموع زوایای خارجی و داخلی یک ۲۴ ضلعی منتظم را به دست آورید.	۲
۱۲	با کدام یک از شکل‌های زیر نمی‌توان کاشی کاری کرد؟ الف) مربع ب) مثلث متساوی الاضلاع ج) نه ضلعی منتظم د) شش ضلعی منتظم	۰/۲۵
۱۳	جمله n ام مربع به شکل مقابل کدام است؟ (۱) $6n+2$ (۲) $6n$ (۳) $5n+1$ (۴) $5n$	۰/۲۵
		
۱۴	عبارت‌های جبری زیر را ساده کنید.	۱
	الف) $-30a^2 \times (\frac{3}{5}ab^2) =$ ب) $x^2 + 10x - (x+7)(x+3) =$	

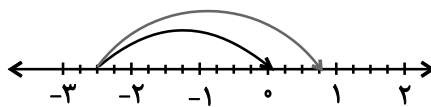
۱۵	محیط و مساحت شکل زیر را به صورت جبری بنویسید.	۱/۵							
۱۶	در هر کسر ابتدا صورت و مخرج را به ضرب تبدیل کنید و سپس کسر را ساده کنید.	۰/۷۵	$\frac{8a^2b + 4ab^2}{24a^2b^2 + 12ab^3} =$						
۱۷	مجموع سه عدد، عدد زوج متوالی ۱۲۶ شده است. آن سه عدد را پیدا کنید.	۱							
۱۸	معادله زیر را حل کنید	۱	$\frac{x+1}{3} - \frac{x-2}{2} = \frac{2}{3}$						
۱۹	جدول زیر را کامل کنید؟	۰/۵	$y = -4x - 6$<table><tr><th>x</th><th>y</th></tr><tr><td>-3</td><td> </td></tr><tr><td> </td><td>2</td></tr></table>	x	y	-3			2
x	y								
-3									
	2								
صفحه ی ۳ از ۳									

جمع بارم : ۲۰ نمره



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران
دبیرستان غیر دولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت
کلید سؤالات پایان ترم نوبت اول سال تحصیلی ۹۸-۹۹

نام درس: ریاضی هشتم
نام دبیر: شهرزاد میثمی آزاد
ساعت امتحان: ۰۸:۰۰ صبح / عصر
مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر						
۱	الف) ✕ ب) ✓ ج) ✓ د) ✓							
۲	ب) $-2 \div (2 + \frac{20}{21}) = -2 \times (\frac{21}{62}) = -\frac{21}{31}$ پ) 4	الف) $\frac{21}{2}$ صفر ج)						
۳		$x = 32$						
۴								
۵	۲) $\frac{1}{60}$							
۶	۲۸۷ (مرکب)	۱۹۹ (اول)						
۷	الف) ۳۰ و ۶۰	ب) ۲ و ۸۹						
۸	۱۳۹ و ۱۳۷ و ۱۳۱ و ۱۲۷							
۹	ب) $x = 4$ $y = 3$	الف) $x = 35$ $y = 80$						
۱۰	$z = 143$	$y = 136$ $x = 81$						
۱۱	زاویه خارجی = ۱۵ زاویه داخلی = ۱۶۵ مجموع زاویه های داخلی = ۳۹۶۰ مجموع زاویه های خارجی = ۳۶۰							
۱۲	ج							
۱۳	گزینه «۳»							
۱۴	ب) $x^2 + 10x - x^2 - 10x - 21 = -21$	الف) $-18a^3b^2$						
۱۵	$\text{مساحت} = \frac{(6a + 6b) \times 3a}{2} = \frac{18a^2 + 18ab}{2} = \frac{\cancel{2}(9a^2 + 9ab)}{\cancel{2}} = 9a^2 + 9ab$							
۱۶	$\frac{4ab(\cancel{2a+b})}{12ab^2(\cancel{2a+b})} = \frac{1}{3b}$							
۱۷	$x + x + 2 + x + 4 = 216 \Rightarrow x = 40$ 40, 42, 44							
۱۸	$2x + 2 - 3x + 6 = 4 \Rightarrow -x = -8 + 4 \Rightarrow \boxed{x = 4}$							
۱۹	<table><tr><td>x</td><td>y</td></tr><tr><td>-3</td><td>6</td></tr><tr><td>-2</td><td>2</td></tr></table>		x	y	-3	6	-2	2
x	y							
-3	6							
-2	2							
جمع بارم : ۲۰ نمره		نام و نام خانوادگی مصحح : شهرزاد میثمی آزاد						
		امضاء:						